



Die 11

Suche dir eine zweistellige Zahl zwischen 10 und 99.
Nimm ihre Spiegelzahl, das ist die Zahl rückwärts aufgeschrieben.
Addiere die beiden Zahlen.

Ist das Ergebnis immer durch 11 teilbar?

Die 37

Berechne die folgenden Aufgaben:

$$3 \cdot 37 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$6 \cdot 37 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$9 \cdot 37 = \underline{\hspace{2cm}}$$

...

$$27 \cdot 37 = \underline{\hspace{2cm}}$$

Was fällt dir auf?



L

Die 11

Suche dir eine zweistellige Zahl zwischen 10 und 99.
Nimm ihre Spiegelzahl, das ist die Zahl rückwärts aufgeschrieben.
Addiere die beiden Zahlen.

Ist das Ergebnis immer durch 11 teilbar? **Ja.**

Eine zweistellige Zahl ab bedeutet $10a + b$ (Zehner und Einer); die Spiegelzahl dementsprechend $10b + a$. Addiert ergibt das $11(a + b)$, was durch 11 teilbar ist.

Die 37

Berechne die folgenden Aufgaben:

$$3 \cdot 37 = \underline{\quad 111 \quad}$$

$$6 \cdot 37 = \underline{\quad 222 \quad}$$

$$9 \cdot 37 = \underline{\quad 333 \quad}$$

...

$$27 \cdot 37 = \underline{\quad 999 \quad}$$

Was fällt dir auf? Als Ergebnis erhält man immer drei gleiche Ziffern.

L

Es gilt: $3 \cdot 37 = 111$. Daher ist jedes Vielfache von 3 mit 37 multipliziert auch eine Zahl mit drei gleichen Ziffern.